

Die äthiopischen Thyrididen
nach dem Material des
Berliner Zoologischen Museums.

Von

Max Gaede.

Mit 11 Abbildungen im Text.



(Eingesandt im Dezember 1916.)

In dem bekannten *Lepidopterorum Catalogus* hat als Teil 20 K. W. von Dalla Torre ein Verzeichnis der *Thyrididae* gegeben, in welchem 68 äthiopische Arten aus 15 Gattungen aufgeführt werden. Von diesen enthalten 6 Gattungen ausschließlich äthiopische Arten, nämlich *Heteroschista* Wrr. (1 Art), *Isothamma* Wrr. (2 Arten), *Proterozeucis* Wrr. (4 Arten), *Tridesmodes* Wrr. (2 Arten), *Vaena* Wlk. (1 Art) und *Iridesmoides* Beth.-B. (2 Arten) — zusammen gerade ein Dutzend Arten. Der Rest von 9 Gattungen mit 56 Arten ist so verteilt, daß 3 Gattungen, nämlich *Dixon* Hmps., *Plagiosella* Hmps. und *Begonia* Wrr., neben äthiopischen Arten nur noch indo-maläische aufweisen, in den übrigen 6 Gattungen: *Dysodia* Clem., *Mathoris* Guen., *Strigilina* Guen., *Hypotamprus*¹⁾ Hmps., *Rhodoneura* Guen. und *Symphleps* Wrr., aber auch noch Arten aus dem neotropischen Gebiet enthalten sind. Es fragt sich indessen, ob der Tiergeograph aus diesen Feststellungen irgendwelche Schlüsse zu ziehen berechtigt wäre.

I. Die rein äthiopischen Gattungen.

1. Von *Vaena eucleoides* Wlk. (1873) hat schon Warren 1909 in Nov. Zool. XVI S. 122 festgestellt, daß sie keine Thyridide, sondern eine Geometride ist, zu welcher *Cropteryx ochreata* Holl. (1893) als Synonym gehört.

2. Eine Gattung *Iridesmoides* hat Bethune-Baker nirgends aufgestellt. Er beschreibt wohl 1911 zwei *Iridesmoides*, wie Grünberg im Arch. f. Naturg. 1912 (78, B. 7), S. 139 (nicht 137!), ganz richtig angibt, und nicht *Iridesmoides*, wie ihn von Dalla Torre fälschlich verbessert. Die eine dieser neuen Arten, *I. cynurasticha*, vergleicht er mit *ansorgei* Wrr. und beweist damit, daß sein — übrigens nirgends definierter — Gattungsname *Iridesmoides* nichts anderes als ein einfacher Druckfehler für *Tridesmodes* Wrr. ist.

3. Von seiner Gattung *Heteroschista* behauptet Warren 1903, daß sie sich von allen übrigen Thyrididen-Gattungen durch die langgestielten Rippen 9+10 des Vorderflügels unterscheidet. Dagegen führt Hampson schon 1897 in seinem „Schlüssel“ zu den ihm bekannten Thyrididen-Gattungen zwei Gattungen: *Mathoris* Guen. und *Vadata* Wlk. mit demselben Charakter auf. Überdies ist *Heteroschista nigranalisis* Wrr. ♂ ohne Zweifel mit *Mathoris lenistrialis* Hmps. ♀, wenn nicht spezifisch identisch, mindestens kongenerisch. Und wie sich *Heteroschista* von *Mathoris* überhaupt unter-

¹⁾ Über den Namen *Hypotamprus* siehe Seite 370 unter 6.

scheiden soll, hat Warren nicht ausreichend angegeben, denn der robuste Körperbau findet sich bei *Mathoris* auch, die geringe Verschiedenheit in der Behaarung der Tibien kann aber allein doch noch keine Abtrennung einer Gattung begründen.

4. *Proterozeugis* Wrr. unterscheidet sich nach Warren von *Plagiosella* Hmps. nur durch bei ♂ und ♀ gekämmte Fühler, so daß wahrscheinlich *Pl. pectinifera* Hmps. (1906) zu *Proterozeugis* Wrr. (1899) gehören wird. Um so mehr ist dies wahrscheinlich, da Warren seine *Pr. brunnea* (1908) mit „*Rhodoneura*“ *pectinifera* Hmps. vergleicht. Hampson hält bekanntlich die Gründung neuer Gattungen auf kleinere Abweichungen für unrichtig und brauchte daher den Namen *Proterozeugis* nicht zu beachten; wäre Warren aber konsequent gewesen, so hätte er die Gattung *Rhodoneura* im Sinne Hampsons spalten und die Abteilung I bei Hampson 1897 S. 616 mit den indischen Arten *munda* Hmps. und *plana* Swinh., nebst der später hinzu gekommenen äthiopischen *pexa* Hmps., zu einer selbständigen Gattung erheben müssen, welche sich zu *Rhodoneura* ebenso verhält wie *Proterozeugis* zu *Plagiosella*.

Ergebnis: Von den 6 rein äthiopischen Gattungen des Catalogus Thyrididarum haben höchstens 3 Bestand: *Isothauma*, *Proterozeugis* und *Tridesmodes*.

II. Die äthiopischen Mischgattungen.

A. Die äthiopisch-indomalaiischen Gattungen.

Von den 3 Gattungen des Catalogus Thyrididarum, welche zu dieser Gruppe gehören, müßte *Dixoa* Hmps. als äthiopisch gestrichen werden, wenn nur *D. trijuneta* Wrr. zu berücksichtigen wäre. Da Warren für *trijuneta* ausdrücklich angibt, daß die Rippen 8+9+10 im Vorderflügel gestielt sind, so ist sie zu *Symphleps* Wrr. zu stellen, auch wenn sie ganz anders gezeichnet ist, denn das Adersystem ist nun einmal oberstes Gattungsmerkmal und nicht die mehr oder weniger große äußere Ähnlichkeit in der Zeichnung. Eine andere Art, deren Stellung ihrem Autor selbst zweifelhaft blieb, ist *Beguma radiata* Wrr. Er stellt diese zusammen mit *B. constellata* Wrr. trotz der Unterschiede in der Fühlerbildung und Flügelform und gibt nichts an über eine Anhangszelle im Vorderflügel, durch deren Besitz die indische *B. constellata* nach Hampson sich von allen andern Thyrididen geradezu gruppenbildend unterscheidet. Demnach bleibt die Stellung der äthiopischen *B. radiata* durchaus unsicher.

Ergebnis: Von den durch v. Dalla Torre aufgeführten Gattungen *Dixoa*, *Plagiosella* und *Beguma* kann als äthiopisch mit Sicherheit nur noch *Plagiosella* in Frage kommen.

B. Die kosmopolitischen Gattungen.

Schon aus dem oben Entwickelten geht hervor, daß *Heteroschista* Wrr. als Synonym zu *Mathoris* Guen. zu bringen sein dürfte und daß die äthiopische *Rhodoneura pexa* Hmps. einer selbständigen Gattung angehören müßte, wenn *Proterozeugis* Wrr. neben *Plagiosella* Hmps. bestehen bleiben soll, und daß *Dixoa trijuneta* in *Symphleps trijuneta* zu ändern ist. An der Tatsache des Bestandes von nicht weniger als 6 in der Einleitung schon aufgezählten kosmopolitischen Gattungen dieser verhältnismäßig kleinen Familie der Thyrididen wird indessen hierdurch vorläufig nichts geändert.

III. Im Katalog der Thyrididen fehlende äthiopische Arten.

7. Dalla Torre hat folgende Arten, die schon vor Erscheinen des Katalogs veröffentlicht waren und deren Typen sämtlich im Berliner Zoologischen Museum aufbewahrt werden, übersehen:

1. *Pachythyris zellerii* Dewitz, Nova Acta Ksl. Leop.-Carol. Deutsch. Ak. Nat. XLIII, No. 2 (1881), S. 65, Taf. 1, Fig. 7 von Chinchoxo — wird weiter unten als *Dysodia* behandelt werden.

2. *Rhodoneura alenica* Strand, Arch. f. Nat. (1912), A. 12, S. 59—60, No. 2 von Westafrika, ist ein Synonym zu *Rh. eugrapha* Hmps. (1906): vielleicht ist auch *Sic. mellea* Saalm., Lep. Mad. Taf. 5, Fig. 61, die gleiche Art und hätte dann dieser Name die Priorität.

3. *Rhodoneura monotricata* Strand, Arch. f. Nat. 1912, A. 12, S. 60—61, No. 3 von Westafrika, ist eine *Mathoris* Guen., da nur die Rippen 9 + 10 gestielt sind, und wahrscheinlich identisch mit *M. lenistrialis* Hmps. 1906, wenn auch die Grundfarbe nicht „feurig“rot ist, wie Hampson angibt.

4. *Rhodoneura signirostata* Strand, Arch. f. Nat. 1912, A. 12, S. 61, No. 4 von Westafrika, ist sicher ein Synonym von *Symphleps suffusa* Wrr. 1898.

5. *Plagiosella clathrotipennis* Strand, Arch. f. Nat. 1912, A. 12, S. 61, No. 6 von Westafrika, könnte wohl synonym zu *Pl. interrupta* Hmps. sein, ganz ausgeschlossen wäre auch nicht, daß *Sic. aenea* Saalm. dieselbe Art darstellt. Nach ihrem Rippenbau gehört *clathrotipennis* aber sicher zu *Dixoa* Hmps.

6. *Plagiosellula* Strand n. g., Arch. f. Nat. 1912, A. 12, S. 62, ist nichts anderes als *Plagiosella* Hmps., und die Type dieser Gattung, *Plagiosellula strigifera* Strand, wird später als *Plagiosella strigifera* wieder besprochen werden.

In Brotéria, Ser. Zool., IX, 1910, S. 159—160, hat Aurivillius eine neue Thyrididen-Gattung:

7. *Cecidothyris*, mit der typischen Art *guttulata* n. sp. von Zumbo (Portug. Ostafrika), loc. cit. S. 160, Tab. VII, Fig. 2 (♂), aufgestellt. Sie dürfte mit *Orycophina* Wrr. zusammenfallen.

Erst nach Erscheinen des Thyrididen-Katalogs von v. Dalla Torre wurden noch einige äthiopische Arten beschrieben:

8. *Rhodoneura scardialis* Rebel, Ann. k. k. nat. Hofmus. Wien, XXVIII, 1914, S. 280 und Taf. 23, Fig. 66 vom Tanganjika-See.

9. *Canadeniana* Strand n. g., Entom. Mitt. Dahlem IV, 1915, S. 191—192 mit der kopflosen *C. capitalis* Strand von Kamerun, ist nach den angegebenen Gattungsmerkmalen sicher keine *Thyridide*, sondern wahrscheinlich eine Noctuide.

10. Seinen Gattungsnamen *Hypolanprus* hat Hampson selbst durch den älteren *Betonsa* Wlk. List XXXIII (1865), S. 1111 mit der typischen Art *B. ulveta* Wlk. ersetzt in A. M. N. H. (8) XIV (1914), S. 110, und mit der neuen *B. chrysotherma* von der Goldküste bereichert.

11. *Rhodoneura thermographa* Hmps. in A. M. N. H. (8) XIV (1914), S. 111 bis 112 von S. Nigerien.

12. *Rhodoneura perigrapha* Hmps. in A. M. N. H. (8) XIV (1914), S. 114 von der Goldküste.

13. *Rhodoneura fulvipicta* Hmps. in A. M. N. H. (8) XIV (1914), S. 114 von Westafrika.

14. *Rhodoneura phoenicophora* Hmps. in A. M. N. H. (8) XIV (1914), S. 116 von Nord-Nigerien.

Als möglicherweise zu den *Thyrididen* gehörig sind nach dem Material des Berliner Zoologischen Museums noch die folgenden äthiopischen Arten beschrieben worden:

15. *Epaena* Karsch n. g., Entom. Nachr., Berlin XXVI (1900), S. 245, mit *E. elephantinalis* Karsch von Kamerun. Über diese Art sagt Karsch S. 247: „In der eigentümlichen Zeichnung, einer dunkeln Strichelung der weißen Flügel, zeigt diese Art große Ähnlichkeit mit einigen ebenso großen westafrikanischen Thyrididen.“ In der Tat ist *Epaena elephantinalis* Karsch eine echte Thyridide und die Gattung *Epaena* ist synonym zu der ein Jahr früher (1899) aufgestellten Gattung *Tridesmodes* Wrr. Da die Rippenbildung der *Epaena* so sehr abweicht von *Rhodoneura* und *Plagiosella*, schien es damals zu gewagt, sie zu den *Thyrididen* zu stellen und wurde sie provisorisch zu den *Pyralidinen* gebracht, bei denen sie aber erst recht ein Fremdling bleibt.

16. *Lelymena* Karsch n. g., Ent. Nachr., Berlin, XXVI (1900), S. 251, mit *L. misalis* Karsch aus Togo, war von Karsch „vorläufig“ zu den Drepaniden gestellt; er sagt von ihr: „Im Vorderrflügel 12 Rippen, die Rippen 2—11 sämtlich frei aus der Zelle (ein Charakter vieler Thyrididen)“ und fügt in einer Fußnote die Bemerkung bei: „Die Bestimmung der Familie ist nur vorläufig (nach Hampson, Cat. Lep. Br. Mus. I S. 18) und mir durchaus nicht zweifellos.“ In Wirklichkeit ist *Lelymena misalis* eine echte Thyridide, und zwar eine in Färbung und Zeichnung völlig isoliert stehende *Rhodoneura*. Dieselbe Art wurde von Hampson später ebenfalls nach einem einzelnen ♂ als *Rh. palealides* aus Mashonaland noch einmal unverkennbar beschrieben. Der richtige Name ist also *Rhodoneura misalis*.

Die Unsicherheit über die Zugehörigkeit gewisser Formen, ob zu den *Thyrididen* oder *Pyralididen* einerseits oder zu den *Thyrididen* oder *Drepaniden* andererseits, läßt eine scharfe Umgrenzung der Familie *Thyrididae* wünschenswert erscheinen: sie soll deshalb hier versucht werden.

IV. Über die systematische Begrenzung der Familie Thyrididae.

Die meisten *Thyrididen* stimmen mit der Mehrzahl der *Drepaniden* und einem Teil der *Pyralididen* (den *Pyralidinen*) im Rippenbau insofern überein, als im Hinterflügel die Rippe 8 längs der Zelle meist frei verlaufend jenseits von dieser der Rippe 7 sich stark annähert, nicht aber, wie sonst, schon einwärts vom Zellenschluß sich von der hinter ihr verlaufenden Vorderrandrippe der Zelle scharf abwendet. Letzteres findet sich nur bei wenigen Gattungen, z. B. *Dysodia* Clem. Die Unterscheidung einer *Thyridide* von einer *Pyralidide*, Gruppe *Pyralidinae*, erscheint nun sehr einfach, da letztere durchgängig 3 Innenrandrippen im Hinterflügel führen, die *Thyrididen* dagegen nur 2 besitzen und, Ausnahmen abgerechnet, einen höchst eigenartigen Typus darstellen, der sie für den Fachmann unzweifelhaft kennzeichnet.

Schwieriger gestaltet sich ihre scharfe Abgrenzung von den *Drepaniden*, von denen zwar viele, wie die Gattungen *Macroclix* Btl., *Auzata* Wlk., *Ditrigona* Mr., *Taldenia* Mr., *Drepana* Schrnk., *Spica* Swinh., *Thymistoda* Wlk., *Phalaera* Wlk., *Drapetodes* Guen., *Oreta* Wlk., durch den Besitz von nur einer einzigen Innenrandrippe im Hinterflügel ausgezeichnet sind, viele andere dagegen, genau wie die *Thyrididen*, deren 2 besitzen. Unter diesen sind viele Gattungen, wie *Euchera* Hübn., *Macranzata* Btl., *Leucodrepana* Hmps., *Deroca* Wlk., leicht dadurch als *Drepaniden* zu erkennen, daß im Vorderflügel die Rippen 7+8+9+10 gestielt sind, was bei *Thyrididen* nie vorkommt; erst wo dies nicht der Fall ist, beginnt die Schwierigkeit. So zeigt die *Thyrididen*-Gattung *Symphleps* Wrr. in der Stielung der 3 Rippen 8+9+10 eine vollständige Übereinstimmung mit der *Drepaniden*-Gattung *Clix* Leach, aber diese Gattung steht auch unter den *Drepaniden* (mit wenigen andern wie *Deroca* Wlk.) recht isoliert, da hier Rippe 8 des Hinterflügels mit Rippe 7 anastomosiert, was unter den *Thyrididen* nur bei *Heteroschista* Wrr. vorkommen soll. Übrigens können *Clix* und *Symphleps* kaum verwechselt werden.

Nun könnte eingewendet werden: Wenn es erlaubt ist, Formen mit einer und Formen mit zwei Innenrandrippen im Hinterflügel in einer Familie der *Drepaniden* zu vereinigen, so wäre es auch zulässig, die *Thyrididen* mit ihren zwei Innenrandrippen mit den sonst vielfach übereinstimmenden und sicherlich nahe verwandten *Pyralidinen* ungeachtet deren drei Innenrandrippen zu einer Unterfamilie zu vereinigen. Doch stehen dieser Verschmelzung starke Bedenken im Wege. Während der Rippenbau des Vorderflügels bei den *Pyralidinen* außerordentlich einheitlich ist, so daß fast ohne Ausnahme die Rippen 7+8+9 gestielt sind, zeigt sich im Gegenteil bei den *Thyrididen* eine beinahe unbegrenzte Mannigfaltigkeit des Rippenverlaufs im Vorderflügel. Außer zahlreichen Formen, bei denen die Rippen 2—11 alle frei aus der Zelle entspringen, die also an die Natur der *Hesperiden* erinnern, wie *Thyris* Lasp., *Herimba* Mr., *Hyperthyris* Leach, *Dysodia* Clem., *Herdonia* Wlk., *Macrogonia* H.-Sch., *Striglina* Guen., *Rhodoneura* Guen., *Hexeris* Grote, *Heptalodes* Guen., *Isothamna* Wrr., *Draconia* Hübn., gibt es solche, bei denen entweder die Rippen 7+8 gestielt sind, wie *Glanyus* Wlk., *Plagiosella* Hmps., *Proterozeuxis* Wrr., *Camptochilus* Hmps., oder nur die Rippen 8+9, wie *Camadema* Mr., *Hypolamprus* Hmps.¹⁾ (jetzt *Betousa* Wlk.), *Addava* Wlk., *Morora* Wlk., oder die Rippen 9+10, wie *Mathoris* Guen., *Vadata* Wlk., schließlich solche mit Stielung der Rippen 7+8 und 9+10 gleichzeitig, wie *Thicoa* Hmps., *Pycnosoma* Hmps. Auch Formen mit dreifacher Stielung kommen vor, und zwar finden sich 7+8+9 gestielt bei *Tridesmodes* Wrr. und 8+9+10 bei *Symphleps* Wrr. Von allen diesen Formen weist nur eine einzige Gruppe der *Thyrididen* den *Pyralidinen*-Charakter auf und das ist von den äthiopischen Gattungen *Tridesmodes* Wrr. (*Epaena* Karsch), wobei dann die Zahl der Innenrandrippen des Hinterflügels, 3 für die *Pyralidinen* und 2 für die *Thyrididen*, den Ausschlag gibt.

Der Auffassung der *Thyrididen* als einer den *Pyralidinen* koordinierten Unterfamilie der *Pyraliden* stehen dieselben Bedenken entgegen wie ihrer Verschmelzung

¹⁾ Hampsons Tabelle der indischen *Thyrididen* in *Moths Ind.* I S. 352 enthält einen bösen Fehler, denn dort heißt es bei *Hypolamprus*: Vorderflügel mit Rippe 7+8 gestielt, 9 und 10 von der Zelle, während es heißen sollte: 8+9 gestielt, 7 und 10 von der Zelle; denn so wird es S. 365 Fig. 246 dargestellt und S. 364 richtig beschrieben.

mit den *Pyralidinen*. Denn die Einheitlichkeit des Baus der Vorderflügelrippen bei den *Pyralidinen* beschränkt sich keineswegs auf diese Unterfamilie, sondern erstreckt sich auf die ganze so überaus formenreiche Familie der *Pyralididen*. Als eine selbständige Unterfamilie der *Pyralididen* neben den *Pyralidinen* aufgefaßt, würden die *Thyridinae* unter sich eine weit größere Mannigfaltigkeit im Rippenbau des Vorderflügels zeigen, als alle übrigen Unterfamilien der *Pyralididen* zusammen und so nur den einheitlichen Charakter dieser großen Familie zerstören. Ein glücklicher Instinkt hat die alten Autoren bei der Absonderung der Familie *Thyrididae* geleitet, und man kann wohl annehmen, daß es sich bei den rezenten *Thyrididen* um Reste sehr alter Formen handelt, aus denen auch die Vorfahren unserer heutigen *Pyralididen* sich entwickelt haben werden.

V. Die Gattungen der äthiopischen Thyrididen.

Wenn die vorstehenden Erörterungen richtig sind, so bleiben von den 15 äthiopischen Gattungen in von Dalla Torres Schrift nur die 10 folgenden bestehen: *Dysodia* Clem., *Mathoris* Guen., *Striglina* Guen., *Betousa* Wlk., *Rhodoneura* Guen., *Isothauma* Wrr., *Proterozearis* Wrr., *Tridesmodes* Wrr., *Plagiostella* Hmps. und *Symphleps* Wrr. Aber von diesen 10 wird man in der folgenden Tabelle eine vermissen, nämlich *Isothauma* Wrr. Warren hat diese Gattung folgendermaßen in Nov. Zool. VI (1899) S. 6 charakterisiert: Wie *Siculodes* und *Rhodoneura* in Form und Zeichnung, aber verschieden im Bau der Zelle; in den erwähnten Gattungen ist die obere Hälfte der Diskozellulare vertikal und die untere schräg; bei *Isothauma* ist es umgekehrt, die obere Hälfte ist schräg, die untere vertikal; dies ist besonders deutlich am Hinterflügel, wo die Zelle sehr breit ist: Zellflecke aus Büscheln aufrechter Schuppen gebildet. Type: *Isothanner opalinula* Mab. (*Siculodes*) von Madagaskar.

Die Untersuchung einer *Rh. opalinula* ergibt, daß die obere Diskozellulare des Hinterflügels die breite Zelle schräg begrenzt und geradlinig in die Rippe 6 übergeht, daß die mittlere Diskozellulare in nach außen schwach offenem Bogen in solchem Winkel gegen den Außenrand verläuft, daß ihre Verlängerung den Außenrand zwischen Rippe 2 und 3 treffen würde; die Rippe 5 entspringt näher an 4 als an 6, bleibt aber von ihr noch so weit getrennt, daß die fast parallel dem Außenrand verlaufende untere Diskozellulare länger ist als die halbe mittlere Diskozellulare und ziemlich ebenso lang wie die obere. Bei einem von Hampson als *Rh. multipunctata* Hmps. bestimmten Stück, das viele äußerliche Ähnlichkeit mit *Rh. opalinula* hat, ist das Verhältnis der einzelnen Teile der Querrippe zwar ziemlich abweichend, da aber unter den recht mannigfaltigen *Rhodoneura*-Arten darin viele kleine Abweichungen vorkommen, so halte ich die Abtrennung der Gattung *Isothauma* von *Rhodoneura* für überflüssig.

Tabelle der äthiopischen Thyrididen-Gattungen.

- 1 (10). Im Vorderflügel sind die Rippen 6–11 wie bei allen *Hesperidien* getrennt und entspringen sämtlich frei aus der Zelle, ohne Anastomose und daher auch stets ohne Bildung einer Anhangszelle.
- 2 (9). Im Vorderflügel entspringen die Rippen 9 und 10 hart am vorderen Zellwinkel.

- 3 (4). Im Hinterflügel wendet sich die Rippe 8 schon weit vor dem Zellende nach dem Vorderrand hin. Leib dick, an *Thyris* Lasp. erinnernd; plumpe Formen meist mit Glasflecken auf den Flügeln 1. *Dysodia* Clem.
- 4 (3). Im Hinterflügel bleibt, wie bei allen andern äthiopischen Thyrididen-Gattungen, die Rippe 8 bis jenseits des Zellendes der Rippe 7 genähert.
- 5 (8). Fühler nicht einreihig gekämmt.
- 6 (7). Fühler bei ♂ und ♀ ungekämmt 2. *Rhodoneura* Guen.
- 7 (6). Fühler bei ♂ und ♀ zweireihig gekämmt. 3. *Oxycephala* Wrr.
- 8 (5). Fühler beim ♂ einreihig gekämmt 4. *Canaea* (Wlk.) Wrr.
- 9 (2). Im Vorderflügel entspringen die Rippen 9 und 10 weit einwärts vom Zellende nach innen gerückt 5. *Striglina* Guen.
- 10 (1). Im Vorderflügel sind wenigstens 2 Rippen gestielt.
- 11 (22). Im Vorderflügel sind aber nicht die Rippen 8+9+10 gestielt.
- 12 (15). Im Vorderflügel sind die Rippen 8+9 allein oder 7+8 und 9+10 zugleich gestielt.
- 13 (14). Im Vorderflügel sind nur 8+9 gestielt 6. *Betousa* Wlk.¹⁾
- 14 (13). Im Vorderflügel sind die Rippen 7+8 und 9+10 gestielt 7. *Dixoa* Hmps.
- 15 (12). Im Vorderflügel sind weder die Rippen 8+9 allein noch 7+8 und 9+10 zugleich gestielt.
- 16 (21). Im Vorderflügel entspringt die Rippe 10 frei aus der Zelle.
- 17 (20). Im Vorderflügel sind nur die Rippen 7+8 gestielt.
- 18 (19). Fühler bei ♂ und ♀ ungekämmt 8. *Plagiosella* Hmps.
- 19 (18). Fühler bei ♂ und ♀ zweireihig gekämmt 9. *Protozeuzis* Wrr.
- 20 (17). Im Vorderflügel sind die Rippen 7+8+9 gestielt und nur die Rippe 10 entspringt frei 10. *Tridesmodes* Wrr.
- 21 (16). Im Vorderflügel sind die Rippen 9+10 gestielt, die Rippen 7 und 8 entspringen frei 11. *Mathoris* Guen.
- 22 (11). Im Vorderflügel sind die Rippen 8+9+10 gestielt 12. *Symphleps* Wrr.

VI. Übersicht über die äthiopischen Thyrididen-Arten

mit besonderer Berücksichtigung der im Berl. Zool. Mus. vorhandenen Stücke.

I. *Dysodia* Clem.

a) Tabellarische Übersicht der 10 beschriebenen Arten.

- 1 (12). Vorderrand des Vorderflügels ganzrandig.
- 2 (5). Vorderflügel ganz ohne hyaline Flecke; Hinterflügel mit nur kleinen hyalinen Punkten.
- 3 (4). Hinterflügel mit nur 1 hyalinen Punkt 1. *crassa* Wlk.
2. *constellata* Wrr.
- 4 (3). Hinterflügel (meist) mit 2 hyalinen Punkten 3. *intermedia* Wlk.
- 5 (2). Vorderflügel mit oder ohne hyaline Flecke, Hinterflügel mit wenigstens 1 größeren, nicht punktförmigen hyalinen Fleck.

¹⁾ Früher *Hypolaniprus* Hmps.

- 6 (7). Im Vorderflügel kein hyaliner Fleck 4. *subsignata* Wrr.
 7 (6). Im Vorderflügel wenigstens 1 hyaliner Fleck. 5. *hyalotypa* Beth-B.
 8 (11). Im Vorder- und Hinterflügel nur je 1 hyaliner Fleck.
 9 (10). Der Fleck im Hinterflügel gerundet. 6. *bioculata* Wrr.
 10 (9). Der Fleck im Hinterflügel nicht gerundet, sondern gebogen-rechteckig
 7. *flammata* Wrr.
 11 (8). Im Vorder- und Hinterflügel mehrere hyaline Flecke. 8. *fenestratella* Wrr.
 12 (1). Vorderrand des Vorderflügels auf der Mitte vorspringend und hinter der
 Mitte tief eingedrückt.
 13 (14). Im Hinterflügel höchstens 2 kleine hyaline Flecke 9. *angulata* Wrr.
 14 (13). Im Hinterflügel ein großer, vorn tief eingedrückter, fast den ganzen Hinter-
 rand der Zelle einnehmender Fleck und noch ein kleiner am Vorderrand
 der Zelle 10. *zelleri* Dew.

b) Die 5 Arten des Museums.

1. *D. intermedia* Wlk. var. (det. Hampson) 1 ♀ aus der Staudinger-Sammlung,
 von Natal.
 2. *D. subsignata* Wrr., deren Beschreibung sehr kurz, 1 ♂ Kibwezi, Br.-Ost-
 Afrika, Sammler Scheffler.
 3. *D. flammata* Wrr., 1 ♂ Amani, Deutsch-Ostafrika XII. 05, Sammler Chr.
 Schröder, 1 ♀ Amani III. 88, Sammler Vosseler. Das ♂ ist sehr dunkel, der
 hyaline Strich im Vorderflügel gerade, aber doch wohl zu dieser Art gehörig.
 4. *D. angulata* Wrr. (*lunata* Hmps. i. litt.) 1 ♀ aus der Staudinger-Sammlung
 von Sierra Leone 1887—88, Sammler Preuß.
 5. *D. zelleri* Dew., als *Pachythyris* beschrieben, 1 ♀ von Chinchoxo, Sammler
 Falkenstein.

2. *Rhodoneura* Guen.

a) Tabellarische Übersicht von 26 beschriebenen Arten.

- 1 (2). Außenrand am Hinterflügel hinter der Spitze ausgeschnitten.
 14 b.¹⁾ *europa* Hmps.
 15. *nigropunctula* Pag.
 16 a. *thermographa* Hmps. 1914.
 20 a. *gemmata* Hmps.
 2 (1). Außenrand am Hinterflügel wie am Vorderflügel gleichmäßig gerundet.
 23. *myrsalis* Wlk.
 28. *impletalis* Wlk.
 29. *werneburgalis* Kef.
 32. *micrographalis* Hmps.
 33 a. *niosticta* Hmps.
 38. *catenula* Pag.
 . . . *rostrifera* Wrr.

¹⁾ Da die *Rhodoneura*-Gruppe sehr viele Arten enthält, habe ich es für zweckmäßig gehalten,
 hier die Nummern nach Hampsons Arbeit in Proc. Zool. Soc. London 1897 und seinen späteren
 Beschreibungen anzugeben.

- 45 a. *perigrapha* Hmps. 1914.
 64 a. *misalis* Karsch (syn. *palealides* Hmps.).
 65 b. *flavicilia* Hmps.
 71. *flavula* Pag.
 78. *latizonalis* Hmps.
 82. *squamigera* Pag.
 ... *fractifascia* Wrr.
 ... *obliquifascia* Wrr.
 83 a. *fulvipicta* Hmps. 1914.
 98 d. *phoenicophora* Hmps. 1914.
 99. *acaciussalis* Wlk.
 102. *margaritalis* Hmps.
 103. *multipunctata* Hmps.
 110. *basialis* Wlk.
 ... *albesignata* Wrr.
 ... *discata* Wrr.

Siculodes aenea Saalm. ist wohl keine *Rhodoneura*, sondern möglicherweise *Plagiosella interrupta* Hmps., über welche beim Genus *Dixa* Hmps. gehandelt wird.

Rhodoneura discata Wrr. ist nach Hampsons Abbildung in Proc. Zool. Soc. London 1910, Taf. 41, Fig. 25 (in von Dalla Torres Katalog ist diese Abbildung nicht erwähnt) wohl sicher gleich *Plagiosella interrupta* Hmps., zu der *Pl. clathratipennis* Strand ein zweites Synonym sein dürfte.

Rhodoneura margaritalis Hmps. ist wahrscheinlich ein Synonym von *Siculodes opalinula* Mab., einer Art, mit der Hampson seine *margaritalis* nicht einmal vergleicht.

Somit blieben nur noch die folgenden äthiopischen *Rhodoneura*-Arten zu prüfen, was in der folgenden Tabelle leider nur für die erste und die vorletzte hat geschehen können. Es sind dies *ansorgi* Wrr., *curviflua* Wrr., *fuscibasis* Hmps., *palairanta* Beth.-B., *pusillata* Wrr., *seardiatis* Rbl., *sigillata* Wrr., *spilotata* Wrr., *spilotata* var. *complicata* Wrr., *subscripta* Wrr. und *terreola* Mab.

b) Tabellarische Übersicht der 20 Arten des Museums.

- 1 (8). Hinterflügelspitze mehr oder weniger stark vorgezogen oder wenigstens der Aussenrand des Hinterflügels auf der Mitte bauchig vorspringend und hinter der Spitze ausgebuchtet.
- 2 (3). Hinterflügelspitze sehr stark ausgezogen. Flügelzeichnung unterseits deutlich mosaikartig dunkel getäfelt: auf der Oberseite des Vorderflügels hebt sich nur am Hinterrand auf der Mitte und nahe am Ende dunkle Täfelung ab
1. *nigropunctula* Pag. (Type).
- 3 (2). Hinterflügelspitze weniger stark ausgezogen: Flügel weder oben noch unten mit dunkler Täfelung.
- 4 (5). Unterseite des Vorderflügels in der Zelle ohne Auszeichnung. Hinterflügelspitze spitz. Grundfarbe honiggelb, mit dichter matter Netzzeichnung überdeckt von dunkelbraunen netzartigen Linien 2. *eugrapha* Hmps.

- 5 (4). Unterseite des Vorderflügels am Hinterrande der Zelle mit einer Reihe tiefschwarzer Schuppenkugeln, umgeben von metallischen Silberschuppen und grauen Borstenhaaren.
- 6 (7). Größere Art. Grundfarbe der Flügel gelbbraun mit matter dichter netzartiger Linienzeichnung und darüber liegender etwas dunklerer weitmaschiger Netzzeichnung 3. *catenula* Pag. (Type).
- 7 (6). Kleinere Art. Grundfarbe der Flügel graubraun mit dunkleren Querlinien ohne Netzzeichnung; Oberseite des Vorderflügels mit subbasaler und medianer heller Querbinde 4. *subscripta* Wrr.
- 8 (1). Vorderflügel Spitze gar nicht vorgezogen, Außenrand gleichmäßig gerundet.
- 9 (14). Unterseite des Vorderflügels wie bei 5, außerdem noch an der Wurzel der Rippen 6—8 tiefschwarze Schuppen und in deren Umgebung graue Borstenhaare.
- 10 (13). Oberseite des Vorderflügels grau mit einer postmedianen braunen Querbinde, welche einen Ast vom Vorderrand aus zum Außenrand sendet.
- 11 (12). Im Hinterflügel ist die braune Querbinde nach dem Vorderrand hin zerflossen 5. *squamigera* Pag. (Type).
- 12 (11). Im Hinterflügel bildet die braune Querbinde, bis zum Vorderrand breit fortgesetzt, eine Verlängerung der Binde des Vorderflügels
6. *obliquifascia* Wrr.
- 13 (10). Flügel oben milchweiß matt, auf dem Diskus mit einem ausgezeichneten, ringsum zerflossenen Fleck schwarzer, rostbrauner und blauer Schuppenkomplexe 7. *acaciussalis* Wlk.
- 14 (9). Unterseite des Vorderflügels ohne Auszeichnung.
- 15 (20). Grundfarbe silberweiß, Flügel mit feinen dunkeln Querlinien.
- 16 (17). Im Hinterflügel entspringt Rippe 5 näher der Rippe 4, als diese der Rippe 3. Flügel schmaler. Am Außendrittel des Vorderflügels verlaufen 5—6 feine dunkle Querlinien dicht gedrängt vom Vorderrand zum Außenrand und Innenwinkel 8. *multipunctata* Hmps. (Cotype).
- 17 (16). Im Hinterflügel entspringt Rippe 5 näher der Mitte der Diskozellulare und von der Wurzel von Rippe 4 mindestens ebenso weit entfernt wie diese von Rippe 3. Flügel breiter. Die feinen dunkeln Querlinien im Außendrittel des Vorderflügels verlaufen vom Vorder- zum Innenrand und die äußerste Linie steht nur durch feine Querstrichelung mit dem Saum in Verbindung; auch stehen diese dunkeln Linien viel weniger dicht.
- 18 (19). Größere Art von Madagaskar 9. *opalinito* Mab.
- 19 (18). Kleinere Art vom afrikanischen Festland 10. *nudivornis* n. spec.¹⁾
- 20 (15). Grundfarbe niemals silberweiß.
- 21 (22). Fühler und Palpen schwarz, Flügel gelblichweiß, am Vorderflügel der Vorderrand und die Rippen schwärzlich 11. *nisalis* Karsch.
- 22 (21). Fühler und Palpen niemals schwarz. Oberseite des Vorderflügels nie gelblichweiß.

¹⁾ Die Beschreibung dieser und der übrigen neuen Arten siehe weiter hinten in Abschnitt VII.

- 23 (24). Vorderflügel auf dem Außendrittel und die Hinterflügel auf der ganzen Fläche mit großen runden subhyalinen Flecken; auch auf der Mitte des Vorderflügels liegt solch ein großer Fleck 12. *verneburgalis* Kef.
- 24 (23). Vorderflügel ohne oder mit kleinen subhyalinen Flecken; Hinterflügel stets ohne hyaline Flecke. Meist vom afrikanischen Festland.
- 25 (38). Drittes Palpenglied lang. Vorderflügel ohne hyaline Flecke.
- 26 (35). Wenigstens auf der Unterseite des Vorderflügels hebt sich an der Spitze des Außenrandes ein innen dunkel gesäumter größerer heller Fleck ab.
- 27 (34). Dieser helle Fleck tritt nur auf der Unterseite des Vorderflügels auf.
- 28 (29). Größere Art (28—30 mm) 13. *flavula* Pag. (Type).
- 29 (28). Kleinere Arten (bis 23 mm).
- 30 (33). Außenrand des Vorderflügels gleichmäßig gerundet. Arten des afrikanischen Festlandes.
- 31 (32). Keine schwarze Schuppenmakel nahe dem Innenwinkel des Hinterflügels auf der Oberseite 14. *jejunalis* n. spec.
- 32 (31). Eine solche Schuppenmakel vorhanden 15. *plagalis* n. spec. (an praec. var.).
- 33 (30). Außenrand des Vorderflügels unter der Spitze etwas ausgeschnitten. Art von den Seychellen 16. *meriani* n. spec.
- 34 (27). Dieser helle Fleck ist auch auf der Oberseite des Vorderflügels deutlich
17. *furcatula* Pag. (Type).
- 35 (26). Weder auf der Ober- noch auf der Unterseite des Vorderflügels ein innen dunkel begrenzter heller Randfleck.
- 36 (27). Größere Art (25 mm) mit breiteren Flügeln 18. *betonsalis* n. spec.
- 37 (36). Kleinere Art (20 mm) mit schmaleren Flügeln 19. *ansorgei* Wrr.
- 38 (25). Drittes Palpenglied kurz, kaum halb so lang wie das zweite. Im Vorderflügel gewöhnlich auf der Mitte 2—4 kleine weiße Glasflecke, ein hinterer und 1—3 vordere, diese oft unsymmetrisch 20. *myrsusalis* Wlk.

Die 20 *Rhodoneura*-Arten des Museums.

6 (1). *Rh. nigropunctula* Pag. 1 ♀ von Natal aus der Staudinger-Sammlung, die Type Pagestechers, ausgezeichnet durch die scharfe Zeichnung der Unterseite bei sehr matter Zeichnung der Oberseite.

7 (2). *Rh. eugrapha* Hmps. 1906. Synonym ist *Rh. alenica* Strand 1912; 1 ♂ Makomo. Benitogebiet, 1.—15. X. 06. Sammler G. Teßmann. ist Type für *alenica*. Hierzu Fig. 1.

Ein gutes Kennzeichen dieser Art ist wohl die dunkelrote Mittellängslinie des Hinterleibrückens, welche sich auf den Endringen verbreitert und schwarz wird, sowie eine silberweiße Schuppenplatte an den Seiten der Hinterleibsbasis.



Fig. 1.

Rhodoneura eugrapha Hmps. ♂, ♀.

8 (3). *Rh. catenula* Pag. 1 ♂ von Kamerun aus der Staudinger-Sammlung, die Type Pagestechers, und 1 ♂ von Lolodorf. Süd-Kamerun, Sammler E. Konrad.

9 (4). *Rh. subscripta* (?) Wrr. 1 ♂, beschädigt, von Makomo. Benitogebiet, 1.—15. X. 06, Sammler G. Teßmann.

- 10 (5). *Rh. squamigera* Pag. 2 ♂ 1 ♀ von Verulam, Natal. aus der Staudinger-Sammlung, darunter die Typen Pagenstechers.
- 11 (6). *Rh. obliquifascia* Wrr. 1 ♂ von Bipindi, Süd-Kamerun, Sammler G. Zeucker.
- 12 (7). *Rh. acaciensis* Wlk. 1 ♂ 1 ♀ von Ogowe, Gabun und 1 ♀ von Victoria, Kamerun, durch Pagenstecher als *Sic. sordidula* Plötz bestimmt, aus der Staudinger-Sammlung; 1 ♀ von Kamerun aus Maaßens Sammlung, 1 ♀ von Lolodorf, Süd Kamerun, Sammler E. Conrad; 1 ♂ von Johann-Albrechts-Höhe, Nord Kamerun, Sammler L. Conrad; 1 ♂ von der Ngoko-Station, Kamerun, Sammler Hösemann; 2 ♂ vom Benitogebiet, Sammler G. Teßmann; 1 ♀ von Bismarckburg, Togo, Sammler E. Kling, und 1 ♀ von Songea, Ost-Afrika, Sammler Stierling.
- 13 (8). *Rh. multipunctata* Hmps. 1 ♀ von Delagoa Bai aus der Staudinger-Sammlung, von Hampson bestimmt. Ob das afrikanische Stück mit der indischen *multipunctata* wirklich identisch ist, muß wegen Mangel an Vergleichsmaterial unentschieden bleiben.
- 14 (9). *Rh. opalimula* Mab. 2 ♂ von Betsileo, Madagaskar, Sammler M. Hildebrandt.
- 15 (10). *Rh. nudicornis* n. spec. 2 ♂ von Bismarckburg, Togo, 15. IX. 92 und 28. X. 93, Sammler L. Conrad; 1 ♂ von Misahöhe, Togo, V. 93, Sammler E. Baumann. Von *Isauthauma serraticornis* Wrr. nur durch die nackten, ungezähnten Fühler verschieden.
- 16 (11). *Rh. misalis* Karsch (*Rh. paleatides* Hmps.), 1 ♂ von Misahöhe, Togo, V. 93, Sammler E. Baumann, Type für *Lelymena misalis*.
- 17 (12). *Rh. werneburgalis* Kef. 1 ♂ 3 ♀ von Madagaskar aus Maaßens Sammlung, 2 ♀ Tamatave, Madagaskar, Sammler Voeltzkow.
- 18 (13). *Rh. flacula* Pag. 2 ♀ vom Gabun aus der Staudinger-Sammlung; die Typen Pagenstechers.
- 19 (14). *Rh. jejunalis* n. spec. 3 ♀ von Bismarckburg, Togo, 28. IV. 89 durch E. Kling; 1. XI.—15. XII. 90 durch R. Büttner; 7. IV. 93 durch L. Conrad; 1 ♀ Station Ho, Togo, 20. IV. 03 durch Schröder erhalten.
- 20 (15). *Rh. plagalis* n. spec. 1 ♀ Edea, Kamerun, Sammler Langheld.
- 21 (16). *Rh. juncatula* Pag. Nach Hampson ist dieser Name synonym zu *Rh. bustialis* Wlk., was nicht nachgeprüft werden kann. 1 ♀ von Victoria, Kamerun, 1890, Sammler Theusz. aus der Staudinger-Sammlung, die Type Pagenstechers.
- 22 (17). *Rh. meriani* n. spec. 1 ♀ ohne Hinterleib, von Mahé, Seychellen, Sammler A. Merian.
- 23 (18). *Rh. betousalis* n. spec. 3 ♀ von Kibwezi, Ost-Afrika, Sammler Scheffler. Vielleicht gehört diese Art in die gleiche Gruppe mit *eugrapha* Hmps. (*melles* Saalm.).
- 24 (19). *Rh. ansorgei* Wrr. 4 ♂ 1 ♀ vom Bismarckgletscher des Kilimandjaro, etwa 3000 m., Sammler Chr. Schröder. Möglicherweise gehört ein sehr abgeflogenes Stück von Windhuk, Deutsch-Südwestafrika, auch zu dieser Art.
- 25 (20). *Rh. myrsusalis* Wlk. var. *idalialis* Wlk. 4 ♂ 1 ♀ von Bagamoyo, Deutsch-Ostafrika, IV. und V. 92, V. 93, 1 ♂ von Johann-Albrechts-Höhe, Nord-Kamerun, 4. II. 96, Sammler L. Conrad.

3. *Oxycophina* Wrr.

Type der Gattung *Oxycophina* Wrr. ist die australische *Siculodes theorina* Meyr. Als Synonym zu dieser Art ist die nirgends beschriebene *Rhodoneura plana* Swinh. zu stellen, welche Hampson 1897, S. 612, No. 2, als „ined. Aru“ bezeichnet. Dieser Name ist, wie Swinhoe selbst (Catalogue of Eastern and Australian Lepidoptera Heterocera in the Oxford University Museum, II, 1900, S. 414, No. 3136) angibt, als *Canaea plana* ein M. S. Name Walkers: in von Dalla Torres Catalog ist dies nicht erwähnt. *Rh. plana* ist daher in Hampsons Liste 1897, S. 616 zu streichen.

Als Synonym zu *Oxycophina* fasse ich *Cecidothyrus* Auriv. auf (Brotéria, Ser. Zool., IX 1910 S. 159—160).

Zu *Oxycophina* Wrr. dürfte auch die südafrikanische *Rh. pexa* Hmps. zu bringen sein, nicht jedoch die von Hampson merkwürdigerweise in die gleiche *Rhodoneura*-Gruppe gestellte *Rh. nunda* Hmps. (1897, S. 616), von welcher Warren angibt, daß in ihrem Vorderflügel die Rippen 7+8+9 gestielt sind, weshalb er sie von *Rhodoneura* weit getrennt hat und zur Type seines neuen Genus *Microctenucha* Wrr. (1900) machte, die demnach in die nächste Nähe von *Tridesmodes* Wrr. gehören muß.

Vorläufig mag auch die zweifelhafte *Isothamma serraticornis* Wrr. hier ihren Platz finden.

a) Tabellarische Übersicht der 3 beschriebenen Arten.

- 1 (2). Flügel mit großen und kleinen hyalinen Flecken, beim ♀ bis zur Mitte, beim ♂ über die Mitte hinaus 1. *guttulata* Auriv.
 2 (1). Flügel ohne hyaline Flecken.
 3 (4). Flügel ockergelb mit weißem Vorderrand des Vorderflügels und rötlichen Zeichnungen, welche die Randfelder frei lassen 2. *pexa* Hmps.
 4 (3). Flügel silberweiß mit feinen rötlichen Linien vom Vorder- zum Innenrand
 3. *serraticornis* Wrr.

b) Die 2 *Oxycophina*-Arten des Museums.

- 26 (1). *O. guttulata* (Auriv.) 1 ♂ von Tendaguru, Bezirk Lindi, Deutsch-Ostafrika, IV.—VI. 09, Sammler Janensch; 1 ♂ von Krupesdorp, Transvaal, Sammler O. Ulbrich; 1 ♂ von Runsewe, N. W. Tabora, Deutsch-Ostafrika, IV. 99, Sammler Wintgens; 1 ♀ von Udjidji, Tanganjika-See, 25. IV. 97, Sammler Hösemann.
 27 (2). *O. serraticornis* (Wrr.) 1 ♂ von Misahöhe, Togo, 27. VI. 93, Sammler E. Baumann.

4. *Canaea* (Wlk.) Wrr. emend.

Im Journ. Linn. Soc. London 1864 stellt Walker diese Gattung für die Art *semitessellata* von Borneo auf, die ihm nur im weiblichen Geschlecht bekannt war, und Hampson vereinigt 1897 *Canaea* mit *Rhodoneura* Guen. Warren gibt in Nov. Zool. Band 12 an, daß das ♂ von *semitessellata* als einzige Thyridide einreihig langgekämmte Fühler habe und stellt mit dieser Verbesserung die Gattung *Canaea* wieder her. Obgleich die Flügelform meiner *C. janenschi* nicht ganz mit den Angaben Walkers übereinstimmt, da der Apex am Vorderflügel deutlich vorgezogen

Zu *B. minutula* Saalm. (*Siculodes*) sind vielleicht synonym: *Hypolamprus verticalis* Wrr., *H. obscuralis* Hmps. und das Stück von Voeltzkow.

b) Tabellarische Übersicht der 2 Arten des Museums.

- 1 (2). Grundfarbe der Flügel graubraun, dunkle Zeichnung bindenartig. Kleinere Art *minutula* Saalm.
 2 (1). Grundfarbe der Flügel gelbbraun, dunkle Zeichnung aus feinen Gitterlinien bestehend. Größere Art *majuscula* n. spec.

Die 2 *Betousa*-Arten des Museums:

- 30 (1). *C. minutula* Saalm. 5 ♂ 4 ♀ von Lindi. Deutsch-Ostafrika 21. --24. I. 03, Sammler v. d. Marwitz: 1 ♀ vom Kilimandjaro, 3000 m. hoch, II. 12, Sammler Chr. Schröder: 1 ♀ von der Insel Pemba. Ostafrika. 21. IV. 03, Sammler Voeltzkow; 1 ♂ von Sidderi, Kamerun, 19. --25. VII. 09, Sammler Riggenbach.
 31 (2). *B. majuscula* n. spec. 1 ♀ vom Tendagnru, Bezirk Lindi, Deutsch-Ostafrika, Sammler Janensch.

7. Dixoa Hmps.

Zu dieser Gattung gehört wohl sicher die von Strand als *Plagiosella? clathratipennis* beschriebene Art. Sie ist eigentümlich durch die dicke seidenartige Beschuppung, welche eine genaue Feststellung des Rippenbaus sehr erschwert, und zeigt bei durchfallendem Licht subhyaline Flecke, besonders einen großen runden Fleck auf der Wurzel des Hinterflügels nahe am Verderrande schon bei auffallendem Licht. Mit der einzigen beschriebenen *Dixoa*-Art, *D. albatalis* Swinh. von Indien, hat sie äußerlich gar keine Ähnlichkeit, besitzt aber den gleichen Rippenbau, den sie nur noch mit *Pygostoma* Hmps. von Brasilien teilt. Von *D. albatalis* weicht sie auch dadurch ab, daß die Bildung der Palpen in beiden Geschlechtern verschieden ist: das dritte Glied ist beim ♂ kurz, beim ♀ länger; doch kann man wohl auf diesen kleinen Unterschied noch keine besondere Gattung gründen.

Die von Warren beschriebene *Dixoa trijuncta* scheint zwar äußerlich der *D. albatalis* näher verwandt als *D. clathratipennis*, indessen muß sie ihres Rippenbaus wegen zu *Symphleps* Wrr. gestellt werden.

- 32 (1). *Dixoa clathratipennis* (Strand), Fig. 2. Es liegen 6 ♂, 6 ♀ nur von Westafrika vor: 1 ♂ Benitogebiet 15. --30. VI. 06, Sammler G. Teßmann; 1 ♂ Akoaflim, Kamerun 1913, Sammler Teßmann; 1 ♂ Bipindi, Kamerun, Sammler Zencker; 1 ♂ Jaunde-Station, Sammler v. Carnap; 1 ♂, 1 ♀ Lolodorf, Sammler Konrad; 1 ♀ Maneuguba Gebirge, VIII. 10, Sammler Schäfer; 1 ♂, 1 ♀ Johann-Albrechts-Höhe, Nord Kamerun, Sammler Conradt; 3 ♀ Bismarekburg, Togo, 6. V. 89, Sammler Kling.



Fig. 2.
Dixoa aenea (Saalm.)? ♀.

Wie schon erwähnt ist vielleicht *Plagiosella interrupta* Hmps. dieselbe Art; ihr Vorkommen auf Madagaskar schließt eine Verbreitung bis Westafrika nicht aus. Auch Saalmüller dürfte sie bereits 1884 nach einem ♀ von Nossi Bé als *Siculodes*

aenea ♀ beschrieben haben. *Rhodoneura discata* Wrr. et Hmps. vom afrikanischen Festlande könnte sich als weiteres Synonym erweisen.

8. *Plagiosella* Hmps.

Von Hampson aufgestellt in Proc. Zool. Soc. London 1897. S. 625.

Synonym hierzu ist *Plagioselbula* Strand 1912.

Pl. interrupta Hmps. siehe unter *Dicoa*.

Pl. pectinifera Hmps. gehört zu *Proterozeugis* Wrr.

a) Tabellarische Übersicht der 2 beschriebenen Arten.

- 1 (2). Drittes Glied der Palpen beim ♂ kurz, beim ♀ länger (*Plagiosella* Hmps.). Grundfarbe hellgelb mit einem dichten Netz dunkelroter Linien mit bindenartigen dunkelrotbraunen Flecken *clathrata* Hmps.
- 2 (1). Drittes Glied der Palpen bei ♂ und ♀ kurz (*Plagioselbula* Strand). Grundfarbe gelblich-rotbraun mit einem dichten Netz dunkler Linien, von denen auf dem Vorderflügel 2—3 dicker und dunkler hervortreten . *strigifera* Strand.

b) Die Stücke des Museums.

- 33 (1). *Pl. clathrata* Hmps. 5 ♂ von Westafrika, davon 1 ♂ Johann-Albrechts-Höhe, Nord-Kamerun, Sammler Conradt, 1 ♂ Buea, Kamerun, 1.—10. XI. 10, Sammler Hintz, 1 ♂ Ngoko-Station, Süd-Kamerun, Sammler Hösemann, 2 ♂ Makomo, Benito-Gebiet, Sammler Teßmann. Nur 2 ♀ von Amani, Deutsch-Ostafrika, XII. 06, Sammler Chr. Schröder.
- 34 (2). *Pl. strigifera* (Strand). 1 ♂ von Nkolentangan, Spanisch-Guinea und 1 ♂, 1 ♀ vom Benito-Gebiet, 16.—31. X. 06 und 14. VIII. 06, Sammler Teßmann; 1 ♂ von Akoafim, Kamerun, 1913, Sammler Teßmann; 1 ♂ von der Ngoko-Station, Sammler Hösemann; 1 ♂ von Lolodorf, Kamerun, Sammler Konrad.

9. *Proterozeugis* Wrr.

In dieser Gattung sind wieder die gleichen beiden Zeichnungsgruppen vertreten, welche die Gattung *Plagiosella* aufweist, doch kommt hier noch eine dritte Gruppe hinzu.

Hierher gehört auch *Plagiosella pectinifera* Hmps.

a) Tabellarische Übersicht der 8 beschriebenen Arten.

- 1 (2). Flügel dunkel braungrau mit gedrängten großen und zahlreichen kleinen runden weißlichen Flecken, von denen nur Wurzel und Vorderrand der Flügel freibleibt. Kleine Art 1. *orbiferalis* n. spec.
- 2 (1). Zeichnungstypus anders. Größere Arten.
- 3 (4). Arten vom Zeichnungstypus der *Plagiosella clathrata* Hmps. 2. *tessellata* Hmps.
3. *vittiferalis* n. spec.
- 4 (3). Arten vom Zeichnungstypus *Plagiosella strigifera* (Strand) 4. *splendida* Wrr.
5. *ansorgei* Wrr.
6. *pectinifera* Hmps.
7. *brunnea* Wrr.
8. *acutalis* n. spec.

b) Die 3 Arten des Museums.

- 35 (1). *Pr. orbiferalis* n. spec. 1 ♂ von Bismarekburg, Togo, 1. XI.—15. XII. 90, Sammler Büttner: 2 ♂ von dort 30. X. 8. XI. 93, Sammler Conradt.
- 36 (2). *Pr. rittiferalis* n. spec. 1 ♂ von Kwa Muniya, Ostafrika, 1. V. 94, Sammler O. Neumann; 1 ♂ von Kete Kratje, Westafrika, 15. VI. 96, Sammler Graf Zech.
- 37 (3). *Pr. arcuatalis* n. spec. 1 ♂ von Misahöhe, Togo, V. 93, Sammler Baumann: 1 ♂ von der Ba Quelle, Kamerun, 11. IV. 13, Sammler Houy: 1 ♀ von Tabora, Deutsch-Ostafrika, Sammler Trefurth.

10. *Tridesmodes* Wrr.

Zu diesem Namen sind synonym: *Epaena* Karsch, Ent. Nachr. XXVI (1900), S. 245; *Iridesmiodes* Beth.-B. (1911) durch Druckfehler: *Iridesmoïles* v. Dalla Torre, Catalog 1914 S. 46.

Alle Arten dieser Gattung sind weiß, die Flügel halb durchsichtig mit feinen bräunlichen Querlinien. Von *Tr. ansorgei* sagt Warrren: „unterschieden von der typischen Art *ramiculata* Wrr. durch viel weniger vorgezogene Flügelspitze und mehr gerundeten Außenrand der Flügel; Fühler abgebrochen, aber das Wurzelglied scheint etwas verdickt; auf der Unterseite an der Wurzel des Vorderflügels 2 Büschel von weißen Schuppen“. (Nov. Zool. VIII, S. 7.)

Da weitere vergleichende Bemerkungen in den Beschreibungen der 5 bisher aufgestellten Arten nicht enthalten und diese unter einander sehr ähnlich sind, ist eine systematische Tabelle schwer anzustellen.

a) Tabellarische Übersicht der 5 beschriebenen Arten.

- 1 (4). Vorderflügel schmal und lang, mit vorgezogener Spitze, Außenrand schräg.
 2 (3). Vorderrand des Vorderflügels auf der Mitte eingedrückt. . . 1. *ramiculata* Wrr.
 3 (2). Vorderrand des Vorderflügels auf der Mitte nicht eingedrückt
 2. *elephantinalis* Karsch (*Epaena*).
 4 (1). Vorderflügelspitze nicht oder kaum vorgezogen, Außenrand daher mehr gerade.
 3. *ansorgei* Wrr.
 Vorderflügelform nicht beschrieben, Arten der *ansorgei* nahe stehend.
 4. *cymaeasticha* Beth.-B.
 5. *phricosticha* Beth.-B.

b) Die 2 *Tridesmodes*-Arten des Museums.

- 38 (1). *Tr. elephantinalis* Karsch (*Epaena*). 1 ♂ von Lolodorf, Kamerun, 21. VI. 95 (Type), Sammler Conradt: 1 ♂ auch von dort, Sammler Konrad; 1 beschädigtes Stück von Sierra Leone aus der Staudinger-Sammlung gehört wahrscheinlich auch hierher.
- 39 (2). *Tr. ansorgei* Wrr. 1 ♂ ohne Hinterleib von Uganda, Sammler Grauer.

Diese beiden einander sehr ähnlichen Arten lassen sich durch folgende plastischen Kennzeichen leicht auseinander halten, vorausgesetzt, daß die Deutung der *Tr. ansorgei* richtig ist:

- 1 (2). Das Stück der Rippe 8 des Vorderflügels zwischen den Wurzeln der Rippen 7 und 9 ist sehr kurz und nur wenig länger als der gemeinsame Hauptstamm der Rippen 7+8+9 *elephantialis* Karsch.
 2 (1). Das entsprechende Stück der Rippe 8 des Vorderflügels ist sehr lang und mindestens so lang wie der Teil der Rippe 8 von der Abzweigstelle der Rippe 9 bis zur Mündung in den Außenrand *ansorgei* Wrr.

11. Mathoris Guen. 1877.

Hierzu ist synonym *Heteroschista* Wrr. 1903.

Tabellarische Übersicht der 2 beschriebenen Mathoris-Arten nach dem Material des Museums.

- 1 (2). Größere Art. Flügel, Leib und Beine braunrot, nur die Vordertibien und alle Tarsenglieder oben schwärzlich mit blendend weißer Spitze. Die Flügeloberseite weist einige schwache dunkelrote Querstriche auf, die hellere Unterseite des Vorderflügels einige deutliche Striche und eine braune Mittelbinde, welche den Innenrand nicht ganz erreicht, im Hinterflügel ist die Binde schmaler und mehr durchlaufend. Beine beim ♂ kurz und dick, was an den Hintertibien besonders deutlich ist. Mittel- und Hinterschienen ihrer ganzen Länge nach auf der Rückenseite mit starken braunroten Haaren bekleidet (*Heteroschista*) *lenistrialis* Hmps. (*monotonicata* Strand).
 2 (1). Kleinere Art. Flügel, Leib und Beine schwärzlich, Flügel oben und unten mit hellen Binden. Beine lang und dünn, die Hintertibien beim ♂ schwach verdickt, an der Rückenflechte mit weißlichen Haaren (*Mathoris*). Drittes Glied der Palpen beim ♀ erheblich länger als beim ♂ *magica* n. spec.
 40 (1). *Math. lenistrialis* Hmps. 1906. 1 ♀ von Bismarckburg, Togo 15.—30. IX. 91, Sammler Büttner, 1 ♂ vom Benito-Gebiet, 1.—15. X. 06, Sammler Teßmann. Letzteres Stück ist die Type für *Mathoris monotonicata* Strand (als *Rhodoneura*-Art beschrieben). Hampson hat *lenistrialis* nur nach 1 ♀ beschrieben, doch paßt diese Beschreibung gut zu meinen Stücken. Die Beschreibung von *Heteroschista nigronalis* Wrr., von der nur das ♂ bekannt ist, weicht allein dadurch ab, daß deren Haarbüsch am Ende des Hinterleibes schwarz ist, bei unsern Stücken aber braunrot. Es wird also dieser Name höchstens als Bezeichnung einer Nebenform erhalten bleiben können. Merkwürdigerweise haben alle drei Autoren die auffallende Färbung der Beine nicht erwähnt.
 41 (2). *Math. magica* n. spec. 1 ♂ vom Benito-Gebiet 1.—15. X. 06, Sammler Teßmann; 1 ♀ von Bare, Kamerun, 20.—30. XI. 08, Sammler Riggenbach.

12. Symphleps Wrr. 1897.

a) Tabellarische Übersicht der 3 beschriebenen Arten.

- 1 (2). Leib rötlichgrau, Flügel gelb, dicht rötlichgelb gestrichelt, am wenigsten nach dem Außenrand hin. Leicht kenntliche Art durch den silberweißen Strich am Ende der Zelle, der besonders im Hinterflügel sehr deutlich ist
sufusa Wrr.

2 (1). Nicht rötlichgraue Arten.

3 (4). Leib, Beine und Flügel weiß, letztere mit zahlreichen dunkelbraunen feinen Stricheln, welche am Innenrand des Vorderflügels etwas weniger dicht stehen und größer sind, mit einer Querreihe schwarzer Punkte nahe dem Außenrande.

trijuncta Wrr.

4 (3). Gelbliche Art mit gelbbraunen Querlinien *inops* n. spec.

b) Die 3 Arten des Museums.

42 (1). *S. suffusa* Wrr. (syn. *Rh. signicostata* Strand), Fig. 3. 3 ♂ vom Benito-Gebiet, 1. 15. X. 06, Sammler Teßmann; die Typen von *signicostata*.

43 (2). *S. trijuncta* Wrr. 1 ♂ von Bismarekburg, Togo, 4. VI. 89. Sammler Kling; 1 ♀ aus Kamerun-Hinterland, Sammler v. Brauchitsch. Diese Art hat zwar Ähnlichkeit mit *Dicaea albatalis* Swinh., ist aber doch eine echte *Symphleps*.

44 (3). *S. inops* n. spec. 1 ♀ von Ujdjidji, Tanganjika-See, VI. 97, Sammler Ramsay und Hösemann.



Fig. 3.
Symphleps suffusa Wrr. ♂.

VII. Beschreibung der neuen oder minder bekannten Thyrididen-Arten.

***Rhodoneura nudicornis* nov. spec.**

Die Art gehört nach dem Bau der Fühler und Rippen unzweifelhaft zur Gattung *Rhodoneura* Guen. Seltsamerweise stimmt sie aber in Farbe und Zeichnung völlig mit *Isothamma serraticornis* Wrr. überein und unterscheidet sich von dieser nur durch die glatten Fühler. Die mir vorliegenden Stücke sind ganz sicher ♂, so daß ein Irrtum durch falsche Deutung des Geschlechts ganz ausgeschlossen ist. Da mir keine Lepidopteren-Art bekannt ist, bei welcher gleichzeitig Stücke mit glatten und gezähnten Fühlern vorkommen, so muß es vorläufig bei der Trennung von *serraticornis* und *nudicornis* bleiben und eine endgültige Entscheidung bis zum Eintreffen von größerem Material beider Formen zurückgestellt werden. Spannweite: 19—21 mm.

Type: 1 ♂ von Bismarekburg, Togo, 15. IX. 92, Sammler L. Conradt; außerdem noch 1 ♂ vom 28. X. 93 von dort und ein schlechtes Stück von Misahöhe, Togo, V. 93, Sammler Ernst Baumann.

***Rhodoneura jejunalis* nov. spec.**

Ähnlich einer kleinen blassen *Rh. flavula* Pag. Körper und Flügel gelblichweiß, wie das hellere der 2 typischen *flavula*. Die hellbraunen Querlinien am Vorderflügel ein undeutliches dichtes Netzwerk bildend; einigermaßen deutlich ist eine Mittelbinde, die vom Vorderrand bis Rippe 4 etwas breiter, dann auf die Hälfte verschmälert und von der Submedianfalte ab bis zum Innenrand wieder breiter wird; an ihrem Innenrand ein feiner schwarzer Mittelpunkt; die schwarzen Randpunkte stehen ebenso wie bei *flavula* in einem hellen Apikalfeld und einem darunter liegenden, auch mond-förmigen, Feld; am oberen und unteren Ende des Apikalfeldes eine dreieckige stärkere Verdunkelung und vor dem unteren Feld eine schärfere Grenzlinie, die unter Rippe 2

einen Ast zum Innenrand sendet. Am Hinterflügel sind keine Randpunkte erkennbar, Mittelpunkt fein und schwarz, die braunen Querlinien wenig deutlich. Auf der Unterseite ist die Zeichnung des Vorderflügels wie oben, nur meist etwas deutlicher, die 2 hellen Randmonde heben sich trotz der hellen Grundfarbe gut ab durch ihre dunkle Umrandung, insbesondere ist der Raum zwischen beiden dunkler als die Umgebung, was bei *flavula*, die überhaupt dunkler ist, nicht zutrifft. Hinterflügel weißlich mit nur wenigen braunen Strichen, am Vorderrand die Anfänge einer inneren und Mittelbinde erkennbar, etwas deutlicher eine Subapikalbinde von $\frac{3}{4}$ des Vorderrandes zum Ende von Rippe 3. Bei *flavula* sind die Striche gleichmäßiger verteilt.

Spannweite: 19—20 mm.

Type: 1 ♀ von Bismarekburg, Togo, 1. XI.—15. XII. 90, Sammler Büttner; außerdem noch 2 ♀ von dort, vom 28. IV. 89, Sammler Kling, und 7. IV. 93, Sammler Conradt; 1 ♀ von der Station Ho. Togo, 20. IV. 03, Sammler Schröder.

Rhodoneura plagalis nov. spec.

Noch etwas blasser als *jejunalis* und dadurch die schwarzen Mittelpunkte mehr hervortretend, sonst ist die Linienzeichnung, soweit sie überhaupt noch erkennbar ist, mit der von *jejunalis* übereinstimmend. Ein sehr hervortretender Unterschied ist der große schwarze Fleck vor der Mitte des Innenrandes am Hinterflügel und eine kleinere Anhäufung schwarzer Schuppen nahe dem Innenwinkel. Es kann vorläufig dahingestellt bleiben, ob *plagalis* eine selbständige Art oder nur eine auffallende Form von *jejunalis* ist.

Spannweite: 20 mm.

Type: 1 ♀ von Edea, Kamerun, Sammler Langheld.

Rhodoneura meriani nov. spec.

Kopf und Thorax braunviolett, Leib fehlt, Flügel grauviolett mit braunen dichten Querlinien. Vorderflügel mit scharf vortretender Spitze, ohne Mittelpunkt; die Querlinien zu einer undeutlichen äußeren Binde bei $\frac{3}{4}$ der Flügellänge vereinigt, die bis Rippe 4 verhältnismäßig breit ist, dann etwas schräg einwärts verschmälert zum Innenrand läuft. Hinterflügel mit gleichmäßig dichten braunen Linien. Unten im Vorderflügel einige Silberschuppen an den Rippen; Querlinien weniger zahlreich, dicker braun, etwas schräg auswärts zum Innenrand gerichtet, am schärfsten die Subapikallinie, die einen hellen Spitzenfleck abtrennt. Hinterflügel wie auf der Oberseite, nur heller.

Spannweite: 16 mm.

Type: 1 ♂ von Mahé, Seychellen, Sammler Merian. Die einzige bekannte Thyridide von dort.

Rhodoneura betousalis nov. spec. (Fig. 4).

Grundfarbe von strohgelb bis dunkler gelb wechselnd. Vorderrand des Vorderflügels mit 6 gelblichweißen Flecken, die bei dem hellsten Stück fehlen; das Wurzelfeld durch dichte Strichelung verdunkelt und begrenzt durch die innere Linie von $\frac{1}{3}$ des Vorderrandes zu $\frac{1}{4}$ des Innenrandes; die äußere Linie bindenförmig, innen dicht dunkel gestrichelt, von $\frac{2}{3}$ des Vorderrandes zu $\frac{1}{2}$ des Innenrandes, am Vorder-

rand stark verbreitert, die innere Grenze dort stark einwärts gebogen, das schlauchartige Mittelstück der Binde zieht sich von der Wurzel der Rippe 5 weit einwärts bis zur Wurzel von Rippe 3, weiter senkrecht zur Submedianfalte und dann verbreitert zum Innenrand; der ungefähr eiförmige Raum der Zelle zwischen der inneren und äußeren Linie ist der hellste Teil des Flügels; eine dunkle Subapikallinie bei Rippe 4 mündend, das abgeschnittene Apikalfeld von der Grundfarbe; etwas über Rippe 5 zweigt sich von der Subapikallinie eine Linie zum Innenwinkel ab, die einige Nebenäste aussendet. Auf dem Hinterflügel eine dunkle innere Linie auf $\frac{1}{4}$ der Flügellänge, die Mittellinie ist doppelt und umschließt einen schwarzen Mittelpunkt; die äußere Linie von $\frac{3}{4}$ des Vorderrandes zum Innenwinkel ist etwas zackig, bei 2 Stücken oberhalb von Rippe 3 gegabelt und einen Ast zu $\frac{2}{3}$ des Vorderrandes entsendend; außerdem undeutliche Strahlen zum Außenrande. Beide Flügel haben außer diesen Hauptlinien noch ein Netz von schwachen braunen Linien; Randlinien dunkelbraun, Fransen dunkelgelb. Auf der Unterseite ist die Zeichnung schärfer, da die feinen Nebenlinien mehr zurücktreten; Vorderrand besonders zum Apex hin hell, an der



Fig. 4.

Rhodonentra betosalis Gaede ♂. 21.

Fig. 5.

Oxycephina guttulata (Auriv.) ♂. 21.

Flügelwurzel unter dem Vorderrand, an der Wurzel von Rippe 2 und an der Subkostalen goldig schimmernde Schuppen; Hinterflügel weit heller als auf der Oberseite. Spannweite: 21–25 mm.

Type: 1 ♀ von Kibwezi, Br.-Ostafrika, Sammler Scheffler; außerdem noch 1 ♂, 1 ♀ von dort.

Oxycephina guttulata (Auriv.) (Fig. 5).

Cecidothyris guttulata Aurivillius, Brotéria, Ser. Zool., IX 1910 S. 160 Taf. VII Fig. 2 (♂).

Diese schöne Art hat in der Zeichnung zwar keine Ähnlichkeit mit der Type der Gattung, nämlich (*Sienodes*) *theorina* Meyr., da aber Palpen, Fühler und Rippenbau passen, halte ich die Stellung bei *Oxycephina* doch für richtig, wenn auch die weite Ausbiegung der vorderen Zellecke am Vorderflügel fehlt. Vorderflügel am Vorderrand weißgelb aufgehellt, an der Wurzel und besonders am Innenrand bläulich schimmernd, Grundfarbe von der Wurzel bis zur Mitte (beim ♀) oder noch etwas weiter (beim ♂) rotbraun, zwischen Rippe 2 und der Subkostalen mit vielen gelblich-weißen hyalinen Flecken in verschiedener Größe; von diesen sind 2 auf Rippe 2 am größten und bilden zusammen ungefähr einen halbierten Kreis; Außenfeld blasser braun, ungefleckt. Flügelwurzel mit wenigen und undeutlichen dunkelbraunen Strichen. Hinterflügel in Farbe und Zeichnung dem Vorderflügel gleich, nur ist das dunkle

Innenfeld, bis etwa Flügelmitte reichend, schärfer abgegrenzt und die hyalinen Flecke reichen bis zum Innenrand; von diesen stehen 2 größere am Zellschluß und bilden auch ungefähr einen Kreis, der etwas kleiner ist als am Vorderflügel, alle übrigen Flecke sind klein. Auf der Unterseite ist das Außenfeld beider Flügel heller, der äußere Teil des Innenfeldes dunkler als oben, so daß die Zeichnung kontrastreicher wird.

Spannweite: 25—34 mm.

Type: 1 ♂ von Tendaguru, Bezirk Lindi, Deutsch-Ostafrika, IV.—VI. 09, Sammler Janensch; außerdem 1 ♂ von Krupcsdorp, Transvaal, Sammler Ulbrich; 1 ♀ von Udjidji, Deutsch-Ostafrika, 25. IV. 97, Sammler Hösemann; 1 ♂ von Runsewe, N. W. Tabora, Deutsch-Ostafrika, IV. 99, Sammler Wintgens.

Aurivillius kannte von dieser aus Gallen von *Terminidia sericea* Burch. gezogenen Thyridide nur das ♂. Es wäre wichtig zu ermitteln, ob die australische *Oxyophina theorina* (Meyr.) etwa gleichfalls ein Cecidozoon ist.

Canaea janenschi nov. spec. (Fig. 6).

Körper rotbraun, Fühler und Beine braun, Tarsen mit gelben Ringen. Vorderflügel vom Vorderrand bis zur Medianrippe auf $\frac{2}{3}$ der Flügellänge rostbraun, der Rest gelbbraun; am Vorderrand einige gelblichweiße Flecke, und zwar 2 innere, 1 kleiner mittlerer, 2 äußere und 1 nahe dem Apex, der mittlere fehlt auf der linken Seite; von diesen Flecken und auch zwischen ihnen gehen rotbraune undeutliche parallele Wellenlinien zum Innenrand; am Außenrand in Fransenbreite ein schwarzbrauner Streifen, der innen violett ausgefüllt ist; Fransen weiß, nur an der Mündung von 3 und 4 braun. Hinterflügel gelbbraun, die dunkelbraunen Linien noch unbestimmter als vorn; Randbinde in Fransenbreite schwarzbraun, innen nicht so scharf begrenzt wie am Vorderflügel; Fransen weiß. Unterseits ist der Vorderflügel gelbbraun, die gelbweißen Vorderrandflecke wie oben, kurze deutliche rostbraune Binden bis zur Submedianfalte, und zwar 2 innere, 1 schwache mittlere und 1 sehr dicke gegabelte äußere; von den beiden äußersten Vorderrandflecken je 1 dünne Linie und dazwischen eine etwas stärkere; Rand und Fransen wie oben. Im Hinterflügel sind die braunen Binden nur am Vorderrand deutlich, Außenrand etwas schärfer begrenzt als oben.

Spannweite: 17 mm.

Type: 1 ♂ von Tendaguru, Bezirk Lindi, Deutsch-Ostafrika, Sammler Janensch; außerdem noch 1 ♂ von dort.



Fig. 6.
Canaea janenschi Gaede ♂. ?.



Fig. 7.
Strigina eguttalis Gaede ♂. ?.

Strigina eguttalis nov. spec. (Fig. 7).

Im Vorderflügel mit eingebogenem Außenrand nahe am Innenwinkel und dadurch ähnlich der *Str. guttistigma* Hmps. Der ganze Körper oben dunkelrotbraun,

unten nur wenig heller. Vorderflügel am Vorderrand und im Innenfeld zwischen den dunkeln Streifen ockerbraun, im Außenfeld dunkelbraun. Die Subbasalbinde und, von $\frac{1}{2}$ des Vorderrandes beginnend, die innere Binde fast gradlinig schräg auswärts gerichtet, am Vorder- und Innenrand verbreitert, dunkelgraubraun mit schwarzen Rändern: eine zackige dunkle Mittellinie von etwa $\frac{1}{2}$ des Vorderrandes endet am Innenrand dicht außerhalb der inneren Binde; außerhalb von ihr ist die Grundfarbe dunkelgraubraun und mit zahlreichen zackigen schwarzen Linien ungefähr parallel dem Außenrand bedeckt. Hinterflügel mit einer schmalen dunkeln inneren Binde als Fortsetzung der subbasalen des Vorderflügels, außerhalb davon wieder ockerbraun; Außenfeld etwa von Flügelmitte ab ohne scharfe Grenze dunkelbraun, die Linien darin noch undeutlicher als im Vorderflügel und am Außenrand in Striche aufgelöst. Unterseits ist der Vorderflügel am Vorderrand hellrötlichbraun, unter Rippe 1 und in der inneren Hälfte der Submedianfalte weißlich; eine subbasale, eine innere, eine äußere Binde und dicht neben dieser noch eine zweite nur im vorderen Teil deutliche Binde grauschwarz mit schwarzen Rändern: dann noch eine Binde von $\frac{3}{4}$ des Vorderrandes nach außen gebogen und dicht neben dem Außenrande weiter laufend und eine undeutliche Subapikalbinde; alle Binden beginnen etwas unterhalb des Vorderrandes. Hinterflügel ockerbraun mit dunkler Innen- und Mittelbinde, letztere nach vorn geteilt. äußere Binde ungefähr parallel dem Außenrand, dunkle Submarginalpunkte, alles noch weniger deutlich als am Vorderflügel.

Spannweite: 27 mm.

Type: 1 ♂ vom Gabun aus der Standinger-Sammlung.

Betousa majuscula nov. spec.

Körper oben und unten strohgelb. Vorderflügel strohgelb mit braunen dichtstehenden Linien, alle wenig deutlich: etwas besser zu sehen ist eine Mittelbinde, die breit vom Vorderrande bis etwa Rippe 3 läuft, dort eine kurze Zacke nach außen sendet und dann auf ihre innere Hälfte verschmälert weiterläuft mit einer schwachen Verbreiterung unter der Submedianfalte. Hinterflügel ebenso gefärbt und undeutlich gezeichnet wie der Vorderflügel: auf der Querrippe und vor Mitte Innenrand je ein brauner schwacher Fleck, eine Mittelbinde andeutend. Die Unterseite ist wesentlich stärker gezeichnet, die Hauptbinden sind braun und scharf, die Nebenlinien treten ganz zurück; im Vorderflügel eine schmale gerade Subbasalbinde; innere Binde gerade, auf der Medianrippe mit breitem, kurzem Vorsprung nach außen; Mittelbinde wie oben, aber weit deutlicher; von der äußeren Spitze ihres Vorsprungs an Rippe 3 läuft eine Linie in der Richtung zum Innenwinkel, die unter Rippe 1 auf einen quadratischen braunen Fleck trifft; außerdem noch eine oben fehlende Subapikallinie mit quadratischem Fleck zwischen Rippe 5 und 6; im Hinterflügel treten die erwähnten 2 Flecke deutlicher hervor, sind aber nicht zu einer Mittelbinde vereinigt.

Spannweite: 19 mm.

Type: 1 ♀ von Tendaguru, Bezirk Lindi, Deutsch-Ostafrika, Sammler Jaunensch.

Proterozeuxis orbiferalis nov. spec. (Fig. 8).

Die Art weicht in der Flügelform und im Rippenbau etwas ab, mag aber doch hier am besten Platz finden. Am Vorderflügel ist der Vorderrand gerade oder eher schwach gebogen, nicht eingedrückt, der Außenrand gleichmäßig gebogen; am Hinterflügel sind der Vorder- und Innenrand ungefähr gleich lang, die Flügelspitze gerundet. Rippe 7+8 sind im Vorderflügel so lang gestielt, daß der gemeinsame Stamm reichlich halb so lang ist, wie die freien Äste, im Hinterflügel ist der Abstand zwischen den Rippen 3, 4 und 5 gleichmäßig, nicht 4 und 5 einander genähert.

Palpen braun, Kopf weiß, vor und hinter den Fühlern mit brauner Linie, Halskragen weiß. Thorax braun. Leib oben braun mit weißer Nebenrücklinie, unten weiß. Beine weiß mit rötlichen Ringen. Grundfarbe beider Flügel rötlichbraun mit zahlreichen großen und kleinen weißen Flecken im Mittel- und Außenfeld. Vorderrand des Vorderflügels hell gefleckt; Randlinie beider Flügel braun. Frausen weiß. Spannweite: 23–26 mm.

Type: 1 ♂ von Bismarekburg, Togo, 8. XI. 93, Sammler Conradt; außerdem noch 1 ♂ 30. X. 93 und 1 ♂ 1. XI.—15. XII. 90 von dort, letzteres durch Rich. Büttner.



Fig. 8.
Proterozeuxis orbiferalis Gaede ♂. ♀.



Fig. 9.
Proterozeuxis vittiferalis Gaede ♂. ♀.

Proterozeuxis vittiferalis nov. spec. (Fig. 9).

Im Vorderflügel Rippe 7+8 sehr kurz gestielt.

Körper oben und unten rotbraun, nur der Thorax unten weißlich. Grundfarbe beider Flügel blaß gelbbraun mit einem Netz dicker und dünner rotbrauner Linien, die teilweise durch dunkle Ausfüllung bindenartig werden. Im Vorderflügel ist das ganze innere Drittel rotbraun verdunkelt, außerdem ist eine Mittelbinde von $\frac{2}{3}$ des Vorderrandes zu $\frac{2}{3}$ des Innerandes, auf Flügelmitte nach außen gebrochen, erkennbar; der Subapikalflleck ist bei Rippe 5 mit dieser Binde durch eine braune Linie verbunden und sendet eine zweite Linie zum Außenrand über Rippe 5. Bei dem zweiten, nicht abgebildeten Stück ist nur die Umgrenzung dieses Fleckes vorhanden, der Innenraum aber von der Grundfarbe ausgefüllt. Im Hinterflügel ist eine ähnliche Mittel- und Subapikalbinde, die bei dem zweiten Stück schwächer sind, vorhanden.

Spannweite: 35 mm.

Type: 1 ♂ von Kwa Mumija, Ostafrika, 1. V. 94, Sammler Oskar Neumann; außerdem 1 ♂ von Kete Kratje, Westafrika, 15. VI. 96, Sammler Graf Zech.

Proterozeuxis arcuatalis nov. spec. (Fig. 10).

Im Vorderflügel Rippe 7+8 sehr kurz gestielt.

Nach der Beschreibung sehr ähnlich der *Pr. brunea* Wtr. Der ganze Körper oben und unten rostbraun, unten am Thorax weißlich. Vorderflügel gelbbraun, an der Wurzel am dunkelsten, mit dunkler braunen Linien, die sehr unregelmäßig verlaufen und rechts und links teilweise nicht symmetrisch sind; 3 Linien nahe der Wurzel, die inneren beiden mehr gebogen, die dritte fast gerade; dann folgt von $\frac{1}{3}$ des Vorder- zu $\frac{1}{2}$ des Inneurandes eine oben und unten gegabelte Linie; bei dem größten Stück liegt die Gabelstelle auf der Medianrippe, bei den beiden andern die obere Teilung auf Mitte Zelle, die untere in der Submedianfalte; dann folgen 2 ungefähr parallele äußere Linien von etwas hinter $\frac{1}{2}$ des Vorderrandes schräg auswärts, auf Rippe 5 gebogen, die innere am Innenrand bei $\frac{3}{4}$ endigend, die äußere im Innenwinkel selbst; eine fast gerade Subapikallinie von $\frac{4}{5}$ des Vorderrandes zur Mündung von Rippe 4 am Außenrand; außer diesen Hauptlinien ein dichtes Netz schwächerer Linien. Hinterflügel etwas heller gelbbraun; eine fast gerade innere Linie von $\frac{1}{3}$ des Vorderrandes zu $\frac{1}{2}$ des Innenrandes; eine gebogene Mittellinie von $\frac{1}{2}$ des Vorderrandes zu $\frac{2}{3}$ des Innenrandes über die Wurzel von Rippe 4 laufend, wo ein kleiner Nebenast auf der Innenseite zum Vorderrand abzweigt und ein längerer zum Außenrand bei Rippe 2; äußere Linie von $\frac{3}{4}$ des Vorderrandes nach außen, über Rippe 4 gebogen, bei Rippe 2 zum Außenrand; außerdem ein Netz von Nebenlinien. Fransen beider Flügel rostbraun, nur am Apex des Vorderflügels heller. Unterseite bläuer, Zeichnung wie oben.

Spannweite: 34—48 mm.

Type: 1 ♂ von Tabora, Deutsch-Ostafrika, Sammler Trefurth, dies Stück ist abgebildet; außerdem 1 ♂ von Misalöhe, Togo, V. 93, Sammler Ernst Baumann und 1 ♂ von der Ba Quelle, Kamerun, dieses Stück oben und unten etwas rötlicher.



Fig. 10.
Proterozeuxis arcuatalis Gaede ♂.



Fig. 11.
Mathorix magica Gaede ♀.

Math. magica nov. spec. (Fig. 11).

Palpen schwarzbraun, die 2 ersten Glieder an der Wurzel weiß. Kopf, Thorax und Körper oben schwarzbraun, unten weißlich, Beine braun mit weißen Ringen. Flügel oben schwarzbraun mit undeutlichen etwas helleren Binden im Innenfeld. Randlinie weiß, Fransen weiß mit dunkler Grundlinie, nur im Vorderflügel an der Spitze und auf Mitte Außenrand dunkelbraun. Im Gegensatz zur Oberseite ist die Unterseite sehr bunt: Vorderflügel schwarzbraun im Innenfeld mit deutlicheren weißen Querstreifen als oben; Vorderrand braun mit 5 hellen Flecken, von denen die 3 inneren rosa

übergossen sind; am Vorderrand der Zelle und darüber hinaus in Richtung zum Apex einige blutrote Punkte, ebenso an Rippe 2; unterhalb des vierten Kostalflecks bis an Rippe 3 ein Streifen grauer Schuppen; unter diesem bis zum Innenwinkel ist der Flügel am dunkelsten; fast ebenso dunkel ist die Subapikalbinde, unter dem fünften Vorderrandfleck beginnend und am Rande wieder zum Apex aufsteigend; Randlinie weiß, Fransen wie oben. Im Hinterflügel eine innere, mittlere und äußere helle Binde deutlicher als oben, die äußere mit einigen roten Schuppen bestreut; Randlinie und Fransen wie oben.

Spannweite: 14—15 mm.

Type: 1 ♂ vom Benito-Gebiet, 1.—15. X. 06, Sammler Teßmann; außerdem 1 ♀ von Bare, Kamerun, 20.—30. XI. 08, Sammler Riggensbach.

***Symphleps inops* nov. spec.**

Fühler und Kopf braun, Thorax und Körper gelbbraun, Beine braun, Tarsen mit hellen Ringen. Vorderflügel gelblichweiß, am Vorderrand und an der Wurzel bräunlichgelb, mit einigen undeutlichen bräunlichgelben Wellenlinien, die parallel dem Außenrand gebogen sind. Hinterflügel an der Wurzel nicht verdunkelt, die noch undeutlicheren Querlinien am Innenrand mehr nach außen gerichtet, also nicht parallel dem Außenrand. Fransen beider Flügel weißlich.

Spannweite: 26 mm.

Type: 1 ♂ von Udjidji, Deutsch-Ostafrika, VI. 97, Sammler Ramsey und Hösemann.

Verzeichnis der vorkommenden Gattung- und Artnamen.

	Seite		Seite		Seite
acaciensis Wlk.	365, 366, 368	Ditrigona Moore	361	inops Gaede	375, 382
Addaea Wlk.	361	Dixoa Hmps. 357, 358, 359, 361, 363, 365, 371, 372, 375		intermedia Wlk.	363, 364
aenea Saalm.	359, 365, 372	Draconia Hbn.	361	interrupta Hmps. 359, 365, 371, 372	
albatalis Swinh.	371, 375	Drapetodes Guen.	361	Iridesmiodes B.-B.	357, 373
albisignata Wrr.	365	Drepana Schruk.	361	Iridesmoides D. Torre 357, 373	
alenica Strd.	359, 367	Dysodia Clem. 357, 359, 360, 361, 362, 363		Isothauma Wrr. 357, 358, 361, 362, 369, 375	
angulata Wrr.	364	eacleoides Wlk.	357	janenschi Gaede 369, 370, 378	
ausorgei Wrr. (Rhodon.) 365, 367, 368		eguttalis Gaede	370, 378	jejunalis Gaede 367, 368, 375, 376	
ansorgei Wrr. (Proter)	372	elephantinalis Karsch 360, 373, 374		latizonalis Hmps.	365
ansorgei Wrr. (Trid) 357, 373, 374		Epaena Karsch 360, 361, 373		Lelymena Karsch.	360, 368
arcuatalis Gaede 372, 373, 381		Euchera Hbn.	361	lenistrialis Hmps. 357, 359, 374	
Auzata Wlk.	361	engrapha Hmps. 359, 364, 365, 367, 368		Lenodrepana Hmps.	361
bastialis Wlk.	365, 368	fenestratella Wrr.	364	Macrauzata Btl.	361
Beguma Wrr.	357, 358	flammata Wrr.	364	Macrocilix Btl.	361
Betousa Wlk. 359, 361, 362, 363, 370, 371, 379		flavicilia Hmps.	365	Macrogonia H.-Sch.	361
betousalis Gaede 367, 368, 376, 377		flava Pag. 365, 367, 368, 375, 376		magica Gaede	374, 381
bioculata Wrr.	364	fractifascia Wrr.	365	majuscula Gaede	371, 379
brunnea Wrr.	358, 372, 381	fulvipicta Hmps.	360, 365	margaritalis Hmps.	365
Camadena Moore	361	fureatula Pag.	367, 368	Mathoris Guen. 357, 358, 359, 361, 362, 363, 374, 381	
Camadeniana Strd.	359	fuscibasis Hmps.	365	mellea Saalm.	359, 368
Camptochilus Hmps.	361	gemmata Hmps.	364	meriani Gaede	367, 368, 376
Canaea Wlk.	363, 369, 378	Glanycus Wlk.	361	miragraphalis Hmps.	364
capitalis Strd.	359	guttistigma Hmps.	370, 378	Microteuucha Wrr.	369
catenula Pag.	364, 366, 367	guttulata Auriv. 359, 369, 377		minutula Saalm.	370, 371
Cecidothyris Auriv. 359, 369, 377		Hepialodes Guen.	361	miosticta Hmps.	364
chrysotherma Hmps.	359, 370	Herdonia Wlk.	361	misalis Karsch 360, 365, 366, 368	
Cilix Leach.	361	Heriuba Moore	361	monotonicata Strd.	359, 374
Ciropteryx Holl.	357	Heteroschista Wrr. 357, 358, 361, 374		Morova Wlk.	361
clathrata Hmps.	372	Hexeris Grote	361	multipunctata Hmps. 362, 365, 366, 368	
clathratipennis Strd. 359, 365, 371		humerala Hmps.	364	munda Hmps.	358, 369
complicata Wrr.	365	hyalothypa B.-B.	364	mysusalis Wlk.	364, 367, 368
constellata Wrr. (Beguma) 358		Hyperthyris Leach.	361	nigranalal Wrr.	357, 374
constellata Wrr. (Dysodia) 363		Hypolamprus Hmps. 357, 359, 361, 363, 370, 371		nigropunctula Pag. 364, 365, 367	
crassa Wlk.	363	idalialis Wlk.	368	nudicornis Gaede 366, 368, 375	
curvidua Wrr.	365	impletalis Wlk.	364	obliquifascia Wrr. 365, 366, 368	
cymaesticha B.-B.	357, 373			obscuralis Hmps.	370, 371
Deroca Wlk.	361			ochreatea Holl.	357
dilecta Wlk.	359			opalimula Mab. 362, 365, 366, 368	
discata Wrr.	365, 372			orbiferalis Gaede 372, 373, 380	

	Seite		Seite		Seite
Oreta Wlk.	361	ramiculata Wrr.	373	subscripta Wrr.	365, 366, 367
Oxycophina Wrr. 359, 363, 369, 377, 378		Rhodoneura Guen. 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 369, 371, 374, 375, 376, 377		subsignata Wrr.	364
Pachythyrus Fldr.	359, 364	rostrifera Wrr.	364	suffusa Wrr.	359, 374, 375
palairanta B.-B.	365	rothi Wrr.	370	Symphleps Wrr. 357, 358, 359, 361, 362, 363, 371, 374, 375, 382	
palealides Hmps.	360, 365	scardialis Rbl.	359, 365	Teldeuia Moore	361
pectinifera Hmps.	358, 372	semitessellata Wlk.	369	terreola Mab.	365
perigrapha Hmps.	359, 365	serraticornis Wrr. 368, 369, 375		tessellata Hmps.	372
pexa Hmps.	358, 369	Siculodes Guen. 359, 362, 365, 369, 370, 371, 377		theorina Meyr.	369, 377, 378
Phalaera Wlk.	361	sigillata Wrr.	365	thermographa Hmps.	359, 364
phoenicophora Hmps. 360, 365		signicostata Strd.	359, 375	Thymistada Wlk.	361
phriocosticha B.-B.	373	sordidula Plötz	368	Thyris Lasp.	361
plagalis Gaede	368, 376	spec. (Hypol.)	370	Tridesmodes Wrr. 357, 358, 360, 361, 362, 363, 369	
Plagiosella Hmps. 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 365, 371, 372		Spica Swinh.	361	trijuncta Wrr.	358, 371, 375
Plagiosellula Strd.	357, 372	spilotata Wrr.	365	Vadata Wlk.	357, 361
plana Swinh.	358, 369	splendida Wrr.	372	Vaena Wlk.	357
Plegapteryx spec.	370	squamigera Pag.	365, 366, 368	verticalis Wrr.	370, 371
Proterozeuxis Wrr. 357, 358, 361, 362, 363, 372, 380, 381		striatalis Swinh.	370	vittiferalis Gaede 372, 373, 380	
pusillata Wrr.	365	strigifera Strd.	359, 372	werneburgalis Kef. 364, 367, 368	
Pycnosoma Hmps.	361, 371	Strigina Guen. 357, 361, 362, 363, 370, 378		zellerii Dew.	359, 364
radiata Wrr.	358				